

面接調査により明らかとなった女子大学生の ソフトコンタクトレンズ使用の実態

The Current Status of the Use of Soft Contact Lenses among Female College Students revealed by Interviews

白川 聖奈*・葛西 敦子**

Seina SHIRAKAWA*・Atsuko KASAI**

要 旨

大学生のソフトコンタクトレンズ（以下、SCLとする）使用の実態と、不適切な行動の背景を明らかにすることを目的とし、A県B大学に在籍する女子大学生53名に面接調査を行った。1日使い捨てSCL使用者の15.4%、2週間頻回交換SCL使用者の59.0%が使用期限を守っていなかった。期限を守らない理由として、「何日使用したか忘れるから」「レンズが汚れていないから」等の理由が多くあげられた。定期検査の受診状況では、48.1%が定期的に受診しておらず、その理由として現在目に異常がないことをあげていた。また、SCL使用に関する6項目について得点化し、得点に応じて「適切群」、「中間群」、「不適切群」に分類し、目のトラブルの経験について3群間で比較したところ、「炎症の経験あり」の者が不適切群で有意に多かった。

SCL使用者の不適切な行動の背景として、「現在目に異常がない」ことが大きな理由であった。一人ひとりが、不適切な使用により引き起こされる様々な眼障害や使用方法遵守の重要性を理解できるような指導を行い、安全な使用と眼障害の予防に努めていくことが求められる。

キーワード：ソフトコンタクトレンズ、女子大学生、コンタクトレンズケア

I. はじめに

コンタクトレンズ（以下、CLとする）使用による眼障害の実態調査^{1)~5)}は数多く報告されている。年代では20代での発症が最も多く、次いで10代での発症が多いこと、CL関連角膜炎感染症がレンズケアを必要とするSCLで多く発生していることが明らかとなっている¹⁾。また眼障害の原因として、装用方法を守らない、レンズケアが不十分である、定期検査を受けていない等の、使用者の不適切な行動がある²⁾。

日本眼科医会では、全国の小中高生を対象として、平成12年度から経年的にコンタクトレンズ使用状況調査を行っている。平成27年度の報告⁶⁾では、中高生はSCLを使用している者の割合が高く、安全性より金銭面を優先する傾向にあること、定期検査を受けてい

ない者の割合が増加していること、インターネットや雑貨店でCLを購入する者が増加していること等の問題点が明らかにされている。しかし、これらの行動の背景や、CL使用者のCLに対する考えに着目した研究や報告は、筆者が検索した限り見当たらなかった。また、大学生では中高生と比べて、一人暮らしや忙しさを理由に、利便性や金銭面を重視する者が多いと考えられ、レンズケアに対する意識が低い者が多いと推察される。

平成29年度学校保健統計調査によると、小中学生の「裸眼視力1.0未満の者」の割合は小学校32.46%、中学校56.33%と過去最高であり、また中高生の約3割は裸眼視力0.3未満であった⁷⁾。視力矯正を必要とする児童生徒の中には、その方法としてCLを選択する者も多いと考えられる。また、若者の間でおしゃれ用カラー

* 秋田市立日新小学校
Nissin Elementary School, Akita City

** 弘前大学教育学部教育保健講座
Department of School Health Science, Faculty of Education, Hirosaki University

CLも普及しており、視力矯正の必要がないがCLを使用する者も多いと考えられる。これらのことから、CLの購入方法や使用方法、CLの誤った方法での使用による眼障害等について、学齢期から指導する必要があると考える。

本研究では、SCL使用の実態とその行動の背景を調査するために、SCLを使用している女子大学生を対象に面接調査を行った。現在どのようにSCLを使用しているのか、その行動の背景にはどのような理由や考えがあるのか、女子大学生のSCL使用の現状を明らかにすることを目的とした。

II. 調査方法および対象

1. 調査対象と方法

対象者は、A県B大学に在籍する1～4年生の大学生85名のうち、現在SCLを使用し調査への協力が得られた52名に半構造化式面接調査を行った。また、1日使い捨てカラーSCL使用者は1日使い捨てSCL使用者に含んだ。なお、対象ではないがハードコンタクトレンズ使用者は1名のみであった。

2. 調査期間

2018年10月29日から同年11月29日であった。

3. 調査内容

1. SCLの管理について

- 1) 使用期限を守っているかどうかと、その理由。
- 2) 期限を守っていない者に対して、どれくらいの期間使用しているのか。
- 3) SCLの付け外しについて：手洗いの状況、ケースの管理、その他に行っていること
- 4) ケアが必要なSCLを使用している者に対して、SCLの洗浄・消毒を行っているかどうかと、その理由。行っている者はその方法。

2. SCLの購入について

どこで購入しているかと、その理由。

3. 定期検査について

- 1) 定期的に検査を受けているかどうかと、その理由。
- 2) 検査を受けている者に対して、検査を受ける頻度。

4. SCL使用による目のトラブルについて

- 1) ゴロゴロしたり、異物感を感じたりすることはあるか。
- 2) 目が乾燥していると感じることはあるか。
- 3) SCL使用により、目に炎症が起きたことはあるか。

4. 統計処理

集計解析には、統計ソフトSPSS16.0J for Windowsを用いて、記述統計量（平均値・標準偏差値、度数分布）の算出を行った。

対象者によって語られた主な内容（逐語録）から、使用期限を守っている理由、使用期限を守らない理由、インターネットで購入する理由、定期的に検査を受けない理由の項目に該当する部分について、文脈を損なわないようにしながら逐語録をできるだけ生かした表現（以下、コード）を抽出した。さらにそれらのコードについて類似の解釈をまとめてサブカテゴリとし、より総体的な分析単位としてカテゴリにまとめた。

使い捨てSCL使用者の使用方法について、①使用期限を守っているか、②SCLを着ける際手を洗っているか、③SCLを外す際手を洗っているか、④SCLを着けてから化粧をしているか、⑤SCLを外してから化粧を落としているか、⑥定期検査を受けているかについて、適切である場合は2点、やや不適切である場合は1点、適切でない場合は0点をつけ、12点満点で点数化し、それを「使用方法の得点」とした。また、平均値と標準偏差を算出し、それに応じて高得点群、中間得点群、低得点群の3群に分け、異物感の有無、乾燥の有無、炎症の経験の有無について3群間で比較した。

比較のためにPearsonの正確確率検定による χ^2 検定（有意水準は5%）を行った。さらに、有意差のあった項目については、分割表のどこの頻度が有意に高いのか、少ないのかを判定するために、調整済み残差の値を参照した。|残差|>0.65は傾向差あり（ $^{\dagger}p<0.10$ ）、|残差|>1.96は5%未満で有意差あり（ $^*p<0.05$ ）、|残差|>2.58は1%未満で有意差あり（ $^{**}p<0.01$ ）と判定した。

Ⅲ. 結果

1. レンズの管理について

1) 使用している SCL の種類

SCL を使用している者52名のうち、2週間頻回交換 SCL の者が75.0% (39名) と最も多く、次いで1日使い捨て SCL の者が25.0% (13名) であった (表1)。

2) 使用期限の遵守状況

1日使い捨て SCL 使用者では、使用期限を「守っている」者が84.6% (11名)、「時々守っていない」者と「守っていない」者がそれぞれ7.7% (1名) であった。2週間頻回交換 SCL 使用者では、「守っている」

表1 SCL の種類とその割合

n=52

レンズの種類	名 (%)
1日使い捨て SCL	13 (25.0)
2週間使い捨て SCL	39 (75.0)

表2 使用期限の遵守状況

使用期限	遵守状況	名 (%)
1日 (n=13)	守っている	11 (84.6)
	時々守っていない	1 (7.7)
	守っていない	1 (7.7)
2週間 (n=39)	守っている	16 (41.0)
	時々守っていない	1 (2.6)
	守っていない	22 (56.4)

者が41.0% (16名)、「時々守っていない」者が2.6% (1名)、「守っていない」者が56.4% (22名) であった (表2)。

使用期限を守っている理由を分析した結果、コード数66、サブカテゴリー数10、カテゴリー数5に分類された (表5)。

使用期限を守っていない理由を分析した結果、コード数54、サブカテゴリー数7、カテゴリー数5に分類された (表4)。

3) 使用期限を守らない者の SCL 使用期間

使用期限を「守っていない」者23名に、同じレンズをどれくらいの期間使用しているか尋ねた。

1日使い捨て SCL 使用者で期限を守っていない者は1名 (4.3%) で、「1日を超えて使用する時は SCL を着けたまま数日過ごす。眠っている時も着けたままである。最長で1週間レンズを着けたまま過ごした」と回答していた。2週間頻回交換 SCL 使用者で使用期限を守っていない者の使用期間は、同じレンズを15日間使用することがある者が4.3% (1名)、3週間使用することがある者が69.6% (16名)、1カ月使用することがある者が17.4% (4名) であった (表5)。

4) レンズの洗浄・消毒

2週間頻回交換 SCL 使用者にどんな方法でレンズの洗浄・消毒を行っているか尋ねた。39名のうちマルチ・パーパス・ソリューション (以下; MPS, 1つの

表3 使用期限を守っている理由

n=27

カテゴリー	サブカテゴリー	コードの代表的な表現	コード数
眼障害の予防	目に悪い	「間違った使用法は目に悪いと思うから」「さらに目が悪くなりそうだから」「目が傷つくのが怖いから」	15
	眼病の予防	「眼病になるのが怖いから」「菌の繁殖が気になるから」	9
	見聞きした情報	「友人が期限を超えて使用して目が痛くなった話を聞いたから」「インターネットで間違った使い方をして眼病になった人のエピソードを見て怖いと思ったから」	5
トラブルの経験	角膜の症状	「使用方法が悪くて角膜が傷ついた経験があるから」	1
	身体症状	「SCL を長時間つけると頭が痛くなるから」	1
指導の経験	眼科医	「眼科医から指導を受けたから」「眼科のポスターを見たから」	13
	親の指導	「親に守るように言われているから」	7
レンズの性質	再利用できない	「1日用のレンズを2日以上使用しようとは思わないから」	5
	使用感が悪くなる	「1日使用するとレンズが乾燥してパサパサになるから」「期限が近づくと見えにくくなるから」「(2週間頻回交換 SCL を) 2週間使うと痛みや痒みを感じ、ゴロゴロしてくるから」	7
衛生面	衛生面	「同じレンズをずっと使い続けるのは衛生的に良くないと思うから」	3

表4 使用期限を守らない理由

n=29

カテゴリー	サブカテゴリー	コードの代表的な表現	コード数
使用期間の管理	使用期間の管理	「何日使用したか忘れるから」「期限を過ぎていることを思い出したら交換する」「週末に隔週で捨てると決めているが忘れてしまい、平日に2週間以上使っていることに気が付いても週末まで使ってしまう」	19
もったいない	お金がない	「自分のお金で購入しているため、給料日前は期限を超えて使用する」「値段が高いため、残りのSCLが少なくなってきたら期限を超えて使用する」	2
	使用感が変わらない	「レンズが汚れていないから」「まだ使えると思うから」「使用感が悪くなったら交換するから」	18
面倒くさい	買いに行くのが面倒	「眼科に買いに行くのが面倒だから」「残りのSCLが少なくなってきたら期限を超えて使用する」	8
	レンズの交換が面倒	「朝に新しいSCLを出すのが面倒だから」	1
目に異常がない	目に異常がない	「期限を超えて使用しても目に異常がないから」	3
周りの人も守っていない	周りの人も守っていない	「友人が2weekのレンズを3カ月使っている話を聞いて、まだ使えると思ったから」	3

液で洗浄、すすぎ、保存、消毒が行えるが、消毒力が弱いので、こすり洗いにより物理的に微生物を除去することで洗浄力を高める必要がある⁵⁾を使用している者は34名(87.2%)であった。また、こすり洗いが不要な洗浄液(過酸化水素製剤又はポビドンヨード製剤)を使用している者は12.8%(5名)であった。

MPSを使用している者34名のうち、こすり洗いを行っている者が70.6%(24名)、2~3回こする程度に行っている者が8名(23.5%)、行っていない者が5.9%(2名)であった(表6)。

こすり洗いを行っていない2名にその理由を尋ねたところ、「面倒だから」、「着けて痛いときだけこすり洗いをする」、「こすり洗いをしなくても使用できると友人に聞いて、行わなくなった」、「何のために洗うのか分からないから」、「こすり洗いをし過ぎてレンズが破れたことがあるから」等の回答があった。

2. CLの購入について

眼科医の処方箋「あり」の者(眼科・眼科に併設したCL販売店)が67.3%(35名)であった。処方箋「なし」の者では、「インターネット」の者が21.2%(11名)、眼鏡店の者が7.7%(4名)、CL量販店の者が1.9%(1名)、その他(CL販売店に勤めてる人から購入)の者が1.9%(1名)であった(表7)。

眼科・眼科に併設するCL販売店で購入している者にその理由を尋ねた。「安心だから」が30.6%(11名)、「初めて購入した時と同じ方法で購入している」

表5 使用期限を守っていない者のCL使用期間

指定の使用期間	実際の使用期間	名(%)
1日(n=1)	1週間	1(100.0)
	15日間	1(4.5)
2週間(n=22)	3週間	16(72.7)
	1カ月間	4(18.2)
	時による(10~20日)	1(4.5)

表6 MPS使用者のこすり洗いの状況
n=34

こすり洗いの状況	名(%)
行っている	24(70.6)
2~3回こする程度	8(23.5)
行っていない	2(5.9)

表7 SCLの購入場所

n=52

医師の処方箋	購入場所・方法	名(%)
あり	眼科または眼科に併設したCL販売店	35(67.3)
	インターネット	11(21.2)
なし	眼鏡店	4(7.7)
	CL量販店	1(1.9)
	その他	1(1.9)

が22.2%（8名）、「親に勧められたから」が2.8%（1名）、「使用しているCLが眼科でしか購入できないから」が2.8%（1名）、その他が66.7%（24名）であった。また、その他の理由として、「目の調子を見てもらえるから」、「眼科以外の購入場所を知らないから」、「SCLの度数を合わせたいから」等の回答があった。インターネットで購入している理由を分析した結果、コード数20、サブカテゴリー数5、カテゴリー数3に分類された（表8）。

3. 定期検査について

1) 定期検査の受診状況

定期検査のための眼科受診状況は、定期的に受診している者が51.9%（27名）、不定期に受診している者が21.2%（11名）、受診していない者が26.9%（14名）であった（表9）。

定期的に検査を受けている者の受診頻度は、3カ月に1回の者が7.4%（2名）、半年に1回の者が33.3%（9名）、1年に1回の者が59.3%（16名）であった。

2) 検査を受けない理由

定期的に検査を受けない理由を分析した結果、コード数34、サブカテゴリー数6、カテゴリー数4に分類された（表10）。

4. 使用方法と目のトラブルの関連

「使用方法の得点」の平均点は8.29±2.63点であった。得点が10.92点以上の者を「適切群」、5.66点以下の者を「不適切群」、5.67点以上10.91点以下の者を「中間群」とした。（表11）。

目の異物感のある者となない者、目の乾燥のある者となない者との比較では、適切群・中間群・不適切群との間でその割合に有意な差は認められなかった。また、目の炎症を経験したことのある者と経験したことのない者との比較では、適切群・中間群・不適切群との間でその割合に有意な差は認められなかった。また、目の炎症を経験したことのある者と経験したことのない者との比較では、適切群・中間群・不適切群との間でその割合に有意な差は認められなかった。

表9 定期検査のための眼科受診状況
n=52

受診状況	名 (%)
定期的に受診している	27 (51.9)
不定期に受診している	11 (21.2)
受診していない	14 (26.9)

表8 インターネットで購入する理由

n=11

カテゴリー	サブカテゴリー	コードの代表的な表現	コード数
値段	安い	「度が合っていれば、品質などは同じで安く購入できるから」「最初は眼科で勧められたものを購入して、今はそれと似ているSCLをインターネットで安く購入しているから」	9
利便性	時間が無い	「眼科に買いに行く時間が無いから」	2
	楽である	「外出せずに購入できて楽だから」「家に届くから」	2
	買いに行くのが面倒	「眼科に買いに行くのが面倒だから」「眼科に行くのが手間だから」	5
インターネットでしか購入できない	インターネットでしか購入できない	「使用しているSCLが眼科で販売されていないから」	2

表10 定期的に検査を受けない理由

n=14

カテゴリー	サブカテゴリー	コードの代表的な表現	コード数
金銭面	お金がかかる	「検査を受けるのに受診料がかかるから」	4
意欲が無い	受診しようと思わない	「受けた方が良いと分かっているけど眼科に行く気にならないから」「検査を受けようと思わないから」	9
時間が無い	時間が無い	「眼科に行く時間が無いから」「検査に時間がかかるから」	7
必要性が無い	目に異常が無い	「目に異常がないから検査を受けるきっかけがない」「目に異常が起きたら自分の判断で受診するから」	11
	度数が合っている	「今後視力とSCLの度数が合わなくなったら受診する予定」	1
	使用頻度が低い	「毎日使用しているわけではないから検査を受ける必要性を感じない」	2

表11 使用方法の得点による群分け

n=52		
群	点数	名 (%)
不適切群	($x \leq 5.66$)	7 (13.5)
中間群	($5.66 < x < 10.92$)	33 (63.5)
適切群	($10.92 \leq x$)	12 (23.1)

平均点：8.3±2.63点.

い者との比較では、炎症の経験がある者は不適切群で有意に多かった ($p < 0.05$)。また不適切群の42.9%は、目の炎症の経験がなかった (表12)。

IV. 考察

1. 大学生のコンタクトレンズ使用の実態

平成27年の中高生の使い捨て SCL 使用者のうち2週間頻回交換 SCL 使用者は、中学生は45.3%、高校生は54.1%であった⁶⁾。本調査対象者の SCL 使用者のうち2週間使い捨ての割合は75.0%であった。本研究の対象の大学生の方が、2週間頻回交換 SCL を使用する者が多かった。

本調査では1日使い捨ての15.4%、2週間使い捨ての59.0%が期限を守っていなかった。1日使い捨て SCL 使用者の中には「最長で1週間レンズを着けたまま過ごし、眠っている時も着けたままだった」と回答した者がいた。平成27年の中高生の使い捨て SCL 使用者では、中学生は9.9%、高校生は12.2%が守っていないと回答しており⁶⁾、本研究の対象の大学生の方が圧倒的に高かった。平成24年度の調査⁸⁾においても、中学生で11.3%、高校生で16.4%の者が期限を守っていないと回答しており、その理由として、「SCL を捨てる日を忘れる」、「期限を過ぎて使用しても異常がな

い」、「面倒だから」、「購入に行けない」等の理由が多くあげられている。一方本調査では、上記の理由も多くみられたが、それに加え、「期限を過ぎても使えるのに捨てるのがもったいない」、「お金がない」等の金銭的な理由が多くみられた。大学生になり、仕送りやアルバイト代などの自分の生活費の中から購入するようになったことが影響していると考えられる。また、「友人から期限を超えて使用している話を聞いて大丈夫だと思ったから」等の友人の影響を受けたという理由もみられた。これは大学生に限らず中高生でも同じ理由で期限を守らない者がいると予想される。学校教育の中で CL に関する保健指導を行うなど、友人と一緒に正しい知識を学ぶきっかけを作り、周囲に流されず正しい使用方法を遵守するよう働きかける必要があると考える。

2週間頻回交換 SCL 使用者39名のうち MPS 使用者のこすり洗いの状況は、10名 (29.4%) がこすり洗いが不十分もしくは行っていないという結果であり、レンズケアが必要な SCL を使用している者の約3割が適切なケアを行っていなかった。2009年の九州保健福祉大学の CL 使用実態調査⁹⁾では、レンズケアが必要な CL を使用している者全員が適切なケア用品およびケア方法を実施していたとあるが、本調査では異なる結果となった。以前と比べ CL の適切な使用に対する意識が低くなっている可能性がある。こすり洗いを行わない理由として「面倒だから」、「友人からこすり洗いをしなくても使用できると聞いたから」等の回答があった。また、「目に異常が無いから」という回答もみられ、自分の目に異常が起きていないうちは、正しいケア方法を守ろうとする意識が低く、正しいレンズケアを面倒に感じてケアが雑になったり、周囲の不適切な使用方法を真似してしまったりするのではないか

表12 CL 使用方法と目のトラブルの関連

		CL の使用方法の得点						χ^2 検定	
		総数	適切群		中間群		不適切群		
		n (%)	n (%)	[残差]	n (%)	[残差]	n (%)		[残差]
1. 異物感の有無	あり	40 (76.9)	9 (75.0)		26 (78.8)		5 (71.4)	n.s.	
	なし	12 (23.1)	3 (25.0)		7 (21.2)		2 (28.6)		
2. 乾燥の有無	あり	47 (90.4)	12 (100.0)		28 (84.8)		7 (100.0)	n.s.	
	なし	5 (9.6)	0 (0.0)		5 (15.2)		0 (0.0)		
3. 炎症の経験の有無	あり	11 (21.2)	3 (25.0)	[0.4]	4 (12.1)	[-2.1*]	4 (57.1)	p<0.05	
	なし	41 (78.8)	9 (75.0)	[-0.4]	29 (87.9)	[2.1*]	3 (42.9)		[-2.5**]

[] 内は、調整済み残差。† $p < 0.10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, n.s. : not significant

と考える。稲葉¹⁰⁾は、レンズケア不良の最大の原因は、CL 装用者の危機意識のなさで、レンズケア不良が自身の失明につながるといった危険性を指導していく必要があると報告している。また、松澤¹¹⁾は、どの消毒システムを使用する場合でも、レンズ装用前のこすり洗いやすすぎを必ず行うこと等の指導の必要性をあげている。CL 使用者が、不適切な使用による眼障害のリスクと、装用前後のこすり洗いの重要性を理解できるよう指導を行う必要がある。

眼科または眼科に併設した CL 販売店で購入する者が67.9%と最も多かったが、インターネットで購入する者が20.8%と次いで多かった。平成27年度の調査では、中学生で8.7%、高校生で11.0%がインターネット・通信販売で購入しており⁶⁾、大学生の方がインターネットで購入する者の割合が高かった。インターネットで購入する理由として、「品質に問題がなく安く購入できるから」等の金銭的な理由や、「眼科に買いに行くのが面倒だから」、「買いに行く時間がないから」等の利便性を重視した理由が多く、大学生は中高生と比べ金銭面や利便性を重視する傾向が強かった。また、大学生は親と離れ1人暮らしをしている者が多いため、自力で眼科に行くことを面倒に思う者が多いと考えられる。

定期的に検査を受けていない者の割合を中高生と比較すると、大学生が28.3%であったのに対し、中学生が19.0%、高校生が15.1%であり⁶⁾、大学生の方が定期検査受診率が低い結果となった。また受診の頻度は、定期的に受けていると回答した者のうち59.3%が1年に1回と回答している。日本コンタクトレンズ協会では、医師の指示に従い定期的に目の検査を受けることを勧めており¹²⁾、その頻度として3カ月に1度受診することが望ましいとする案内が見られる。しかし、対象者52名のうち3カ月に1度検査を受ける者はわずか2名であった。2007年のコンタクトレンズ眼障害アンケート調査³⁾では、眼障害を起こした者の49.2%が定期検査を受けていなかったことが明らかになっている。またその背景として、SCLは角膜障害が生じたとしても自覚症状に乏しいため、そのまま使用を継続している場合も少なくないとされている。本調査では、定期検査を受けない理由として半数以上の者が「目の異常がない」と回答している。また、目に異常が無いと眼科を受診するきっかけが無く、検査を受ける意欲が持てないという意見もあがっており、危機意識のなさがかげえる。SCL 使用者には、SCL の特徴として角膜障害が起きていても自覚症状に乏し

いこと、自覚症状が現れる前に検査を受ける必要があることを指導していく必要があると考える。

2. コンタクトレンズ使用の実態と目の異常の有無の関連

目の異物感と目の乾燥については、使用方法が適切であるかどうかとの関連は認められなかった。

目の炎症の経験については、炎症の経験がある者が不適切な使用をしている群で有意に多かった。しかしその一方で、不適切群の42.9%は、使用方法を守っていないにも関わらず目の炎症の経験が無かった。不適切な使用の背景として、「現在目に異常が無い」ことが大きな理由の1つになっていることが考えられる。これらの者は今後眼障害を引き起こすリスクが高いと考えられるため、使用者自身がその危険性を理解し、使用方法を改善する必要があると考える。

また、不適切群において、「使用期限の遵守」の項目で最も点数が低く、眼障害の大きな原因の1つであることがうかがえる。眼科受診した CL 装用者を対象とした土田らの調査¹³⁾においても、「SCL の交換時期の遵守」は特に遵守できていない項目としてあげられており、眼障害の大きな原因であることがうかがえる。

CL 関連角膜感染症の二大起因菌は緑膿菌とアカントアメーバである。この菌の感染メカニズムは、不適切なレンズケアと MPS の弱い殺菌力が主な原因であり、CL ケース内に繁殖した緑膿菌やアカントアメーバが長時間装用などで脆弱になった角膜上皮から角膜内に侵入して角膜炎を発症すると考えられている¹⁴⁾。今回の調査では、2週間頻回交換 SCL 使用者のうちレンズの洗浄・消毒に MPS を使用している者が約9割と多く、そのうちこすり洗いを行わない、または2~3回こする程度の者が約3割いた。このような使用方法を続けていくと角膜感染症に罹患するリスクが高くなる。しかし、自身の使用方法が眼障害の原因になるという危機感を感じている者は少なかった。

本調査により、女子大学生の SCL の不適切な使用の実態が明らかとなった。またその背景には、現在目に異常がないことから、不適切な使用により眼障害を引き起こすかもしれないという危機感をもっていないことがあった。今回の調査対象は大学生であったが、「中学生や高校生の CL 使用者の増加に伴い、学校においても CL 装用のトラブルや目の異常などの訴えが増えてきているため、生徒の CL 使用状況を把握し注意を払うことが大切である¹⁵⁾」とされている。CL の使用により引き起こされる眼障害と、使用方法遵守の

重要性をCL使用者一人ひとりが理解できるよう、眼科医や学校教育等の様々な場面で繰り返し指導を行い、CLの安全な使用と眼障害の予防に努めていかなければならない。

謝辞

本研究に快くご協力くださいました学生の皆様に、心より感謝申し上げます。

文献

- 1) 日本コンタクトレンズ協議会CL眼障害調査小委員会(糸井素純, 植田喜一, 宇津見義一他): コンタクトレンズによる眼障害アンケート調査, 日本の眼科, 74(5), 497-507, 2003
- 2) 宇津見義一: コンタクトレンズによる眼障害の実態, 日本コンタクトレンズ学会誌, 50(2), 147-153, 2008
- 3) 植田喜一: コンタクトレンズ眼障害アンケート調査の集計結果報告, 日本の眼科, 78(7), 1041-1047, 2007
- 4) 植田喜一: レンズケアにおけるコンタクトレンズ使用者の実態と眼障害, 日本コンタクトレンズ学会誌, 53(1), 45-48, 2011
- 5) 植田喜一, 宇津見義一, 荒川哲夫他: コンタクトレンズによる眼障害アンケート調査の集計結果報告(平成18年度), 日本の眼科, 78(8), 1223-1229, 2007
- 6) 宇津見義一, 柏井真理子, 宮浦徹他: 平成27年度学校現場でのコンタクトレンズ使用実態調査, 日本の眼科, 88(2), 179-199, 2017
- 7) 文部科学省: 学校保健統計調査-平成29年度(確定値)の結果の概要 2. 調査結果の概要 Available at: http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2018/03/26/1399281_03_1.pdf, Accessed: November 21, 2018
- 8) 宇津見義一, 柏井真理子, 宮浦徹他: 平成24年度学校現場でのコンタクトレンズ使用実態調査, 日本の眼科, 85(3), 346-366, 2014
- 9) 吉武美鈴, 田村省悟, 石橋篤他: 大学生のコンタクトレンズ使用状況および使用に関する実態調査, 九州大学保健福祉大学研究紀要, 10, 187-191, 2009
- 10) 稲葉昌丸: ソフトコンタクトレンズ使用者に対する説明・対処の必要性, 日本コンタクトレンズ学会誌, 52, 141-144, 2010
- 11) 松澤亜紀子: 眼障害例に対するコンタクトレンズケア, 日本コンタクトレンズ学会誌, 59(4), 205-207, 2017
- 12) 一般社団法人 日本コンタクトレンズ協会: 安全に使用するために-こんな使い方をしたらダメ- Available at: <http://www.jcla.gr.jp/safely/index.html>, Accessed: January 15, 2019
- 13) 土田隆一, 中尾善隆, 福本繁晴他: 木村眼科内科病院における2週間頻回交換ソフトコンタクトレンズ装用者の実態調査-コンタクトレンズケアの遵守について-, 日本コンタクトレンズ学会誌, 56(1), 30-33, 2014
- 14) 福田昌彦: コンタクトレンズによる角膜感染症-リスクの評価と予防法の考察-, 日本コンタクトレンズ学会誌, 56(1), 47-51, 2014
- 15) 宇津見義一, 佐野研二, 宮浦徹他: 学校生活とコンタクトレンズ(改訂版) Available at: <https://www.gakkohoken.jp/book/pdf/0102.pdf>, Accessed: January 16, 2019

(2019. 8. 7 受理)